

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 20 日 (20.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/006078 A1

(51) 国際特許分類⁷: G03F 7/039, 7/40, H01L 21/027

[JP/JP]; 〒211-0012 神奈川県 川崎市 中原区中丸子
1 5 0 番地 東京応化工業株式会社内 Kanagawa (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/009997

(74) 代理人: 棚井 澄雄, 外(TANAI, Sumio et al.); 〒104-
8453 東京都 中央区 八重洲 2 丁目 3 番 1 号 Tokyo (JP).

(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 7 日 (07.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-194256 2003 年 7 月 9 日 (09.07.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 東京応
化工業株式会社 (TOKYO OHKA KOGYO CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒211-0012 神奈川県 川崎市 中原区中丸子
1 5 0 番地 Kanagawa (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 羽田 英夫
(HADA, Hideo) [JP/JP]; 〒211-0012 神奈川県 川崎市
中原区中丸子 1 5 0 番地 東京応化工業株式会
社内 Kanagawa (JP). 佐々木 一仁 (SASAKI, Kazuhito)
[JP/JP]; 〒211-0012 神奈川県 川崎市 中原区中丸子
1 5 0 番地 東京応化工業株式会社内 Kanagawa (JP).
藤村 悟史 (FUJIMURA, Satoshi) [JP/JP]; 〒211-0012 神
奈川県 川崎市 中原区中丸子 1 5 0 番地 東京応化工
業株式会社内 Kanagawa (JP). 岩井 武 (IWAI, Takeshi)

添付公開書類:
— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: RESIST COMPOSITION, MULTILAYER BODY, AND METHOD FOR FORMING RESIST PATTERN

(54) 発明の名称: レジスト組成物、積層体、及びレジストパターン形成方法

(57) Abstract: A resist composition is disclosed which enables to form a good resist pattern in a shrink process wherein a resist pattern is formed and then shrunk by heating or other treatment. Also disclosed are a multilayer body using such a resist composition and a method for forming a resist pattern. The resist composition contains a resin component (A) whose alkali solubility is changed by the action of an acid, and an acid-forming agent component (B) which produces an acid when exposed. The component (A) contains a constitutional unit derived from a (meth)acrylate, and has a glass transition temperature within the range of 120-170°C.

(57) 要約: レジストパターンを形成した後に加熱等の処理を行うことにより前記レジストパターンを狭小させるシュリンクプロセスにおいて、良好なレジストパターンを形成することができるレジスト組成物、前記レジスト組成物を用いた積層体及びレジストパターン形成方法が提供される。このレジスト組成物は、酸の作用によりアルカリ可溶性が変化する樹脂成分(A)と、露光により酸を発生する酸発生剤成分(B)とを含むレジスト組成物である。前記(A)成分は、(メタ)アクリル酸エステルから誘導される構成単位を含有し、かつ120~170°Cの範囲内のガラス転移温度を有する。

WO 2005/006078 A1